PELPLIN.
PIĄTEK,

KALENDARZ tygodniowy.

24	P.	Gerarda b
25	S.	Kleofesa m.
26	N	19 p. S. Józefata b.
27	P.	Przenies. ś. Stanisł.
28	W	Wacława król. i m.
29	Ś.	Michała arch.
30	Cz	Hieronima w.

Długość dnia
Dnia 1. god. 11 m. 34.
„ 6. „ 11 „ 11.

Wschód słońca:
21) g. 5 m. 45. 28) g. 5 m. 57

☾ Ostatnia kwadra we 28 wrześ. o g. 10 m. 30 w.



1869.
dnia 24 Września.

ROLNIK wychodzi raz w tydzień, co Piątek, w Pelplinie w Prusach Zachodnich.
W urzędowym pocztowym cenniku gazet (Zeitungs Preis-Courant) na rok 1869 zapisany ROLNIk na str. 146 Nr. 26.
Przedpłata kwartalna wynosi 7 sgr. 6 fen; zapisywać można na wszystkich stacyach pocztowych i w księgarni J. N. Romana w Pelplinie.
Inseraty (Ogłoszenia) po 1 sgr. za wiersz drobny przyjmuje ekspedycya Rolnika w téjże księgarni.
Listy i artykuły przyjmują się franko pod adresem Redakcyi Rolnika w Pelplinie.

Rok I.

Gdy ziemie twoje zmienione w cmentarze.
Z krzyżem na piersi, z krzyżem na sztandarze,
Módl się i pracuj, a nie doznasz braku,
Znak to zbawienia, zwyciężysz w tym znaku.
(Ora et labora. J. Zb.)

Numer 39.

Do redakcyi Rolnika.

Przecież wasz Rolnik zabłąkał się aż do mnie na Litwę. Przyjąłem go ze wszelką, należną mu uprzejmością, ale w materyi drenowania, w któréj ja uważam się za majstra, zdaje mi się być on za słaby. Nie mogłem się od niego dowiedzieć, jak on pojmuje drogę osuszania się ziemi za pomocą wewnątrz o 4 stopy położonych glinianych rurek, czyli tak u was nazwanych sączków itd. A że ja, w czasie długiego mojego pobytu w Anglii, wszystek mój czas, zbywający mi od moich obowiązkowych zatrudnień poświęcałem zgłębieniu nauki drenowania, czyniąc to zawsze w nadziei, że krajowi mojemu będę mógł być kiedyś rzetelnie użytecznym, i powracając w ojczyste strony przywiozłem z sobą potrzebne do drenowania maszyny, lecz chociaż to były nie tak uciążliwe jak teraz czasy, nikt wszakże z właścicieli ziemskich nie odważył się wprowadzić do siebie *drenowania*, nie wierząc naprzód zasadzie, a powtóre konkludując, że za te pieniądze, co drenowanie, niewiadomo jakie, kosztować będzie, to on przez kupno ziemi u sąsiada, obszar swojego majątku powiększy, a tém samém powiększy i intratę.

W obecnéj chwili w naszych stronach ani o drenowaniu i mówić już się niegodzi, a jednakże może czasy się zmienią i z wiadomości naszych niech choć następcy skorzystają. W czasie mojéj bytności w Anglii przechodziło tam kilka systemów drenowania. Jeden prowadził genealogią swoję aż od Rzymian, tym było nakładanie do rowów chróstu i nasypywanie drobnych kamieni. Drugi potém zajął bardzo uwagę rolników pod tytułem *płytkie drenowanie*. Formowało się to ze zwyczajnych glinianych dachówek, ułożonych jak skrzyneczka zagłębiona do rowu przez całe pole, o tyle tylko, żeby pług jéj nie zahaczył, i szereg taki jeden od drugiego 36 stóp był zakopany, lecz system ten okazał się zgoła nieużytecznym, bo grunta się nie osuszały, a dachówki się połamały.

W owym czasie, około 1846, Josiah Parkes, inżynier, tak na zgromadzeniach jako w pismach rolniczych począł dowodzić o potrzebie zmienienia systematu płytkiego na głębokie drenowanie, a w miejscu dachówek użycie rurek glinianych, wypalonych, stósownego wewnątrz otworu polecać. Hałas stąd wzniósł się ogromny, a szczęściem dla wszystkich rolników zdarzyło się, że pierwszym ministrem Anglii był w ówczas uczony i praktyczny człowiek Sir Robert Peel. Ten go zawezwał drenować swe grunta, a potém poruczył drenować okolice Londynu, którym robotom (że one trafiały do mego przekonania,) cały mój czas pozostający mi od obowiązkowych zatrudnień poświęcałem, lecz nie przypatrywaniu się tylko, ale i ręcznym robotom, za które jeszcze sam płacić musiałem. Kiedy potém system pana Parkes brał wyraźnie górę, ale znaczna masa właścicieli ziemskich i fermerów, którzy powkładali duże fundusze w drenowanie uprzednie płytkie, a które było bardzo zachwalone i popularne,

nie chcieli do systemu nowego przyłożyć wiary, wtenczas Towarzystwo agronomiczne angielskie przez organ swój *The Agricultural Jurnal* powołało obce osoby do napisania rozprawy, który systemat jest lepszy, przeznaczając premium, wprawdzie nie wielkie, dla lepszéj rozprawy. Szczęściem dla mnie, że z pomiędzy 54 kompetytorów Anglików rozprawa moja zyskała premium *), a z nią i przyjaźń pana Parkes, który po kampanii krymskiéj poruczył mi nadzór drenowania w Windsor-Park, przy któréj robocie zyskałem protekcyą wpływowéj osoby, która mi wyjednała wolność powrotu do kraju, dokąd ruszyłem z nakupionemi narzędziami i machinami.

Nim jednakże w trudzie i poświęceniu dokończę życia, chciałbym o drenowaniu powiedzieć słów kilka, z któremi w polskich pismach, w tym samym przedmiocie wydanych, nie spotykam się.

1. Na ziemi drenowanéj woda chyba w ulewach bardzo wielkich nie zmywa powierzchni, a zatém nie unosi z sobą i gnoju, ale wsiąka do środka i ciężarem własnym, drogami dziurkowatości, pod rozmaitemi kątami geometrycznemi, dostaje się do rurek glinianych wypalonych, czyli sączków, zakopanych przynajmniéj 4 stopy głębokości. Spada ona na ich powierzchnię i dostaje się po pochyłości do szpar okrytych glinianemi obręczykami, przez które dostaje się do ich wnętrza, i stamtąd końcami wychodzi do otwartego rowu, albo do rurek grubszych tak czysta jak przefiltrowana i staje się nawet zdolną do użycia na herbatę.

2. Prawo fizyczne daje jéj ten instynkt, że ona zawsze dąży do miejsca niższego, jednakże i ziemia zatrzymuje jéj taką ilość w sobie, że już nie ciężar, ale 90° gorąca potrzebne są do ulotnienia jéj, czyli do wyparowania, a zatém do całkowitego osuszenia ziemi.

Dla czego ziemia wydrenowana staje się cieplejszą a w czasie posuchy urodzajniejszą od gruntów niedrenowanych?

Odpowiedź jest taka: Woda będąca złym przewodnikiem ciepła, nie ogrzewa się łatwo promieniem słonecznym, działającym na nię z wierzchu, tak samo jak i w kotle nalanym wodą, gdyby rozłożyć ogień z wierzchu na pokrywie, długiego bardzo potrzeba czasu nim się ogrzeje, a do stopnia wrzenia nigdy się nie doprowadzi. Za jéj tedy ustąpieniem na dół do rurek siłą własnego ciężaru, grunta i kamienie, jako dobre przewodniki ciepła, z łatwością się ogrzewają i układają się do równowagi z cząstkami innemi w zetknięciu będącemi od góry; z dołu zaś powietrze w rurkach będące w głębokości pewnéj, staje się cieplejsze, a jako takie lżejsze, wydobywa się w górę porami i podchodzi pod włókna korzonków tak traw jako i zboża. Ztąd się tłumaczy przyczyna, że kiedy w gruntach niedrenowanych korzonki roślin rozkładają się prawie poziomie, dla tego że się cofają od przemagającéj zimnéj wilgoci, to w gruntach drenowanych idą prawie prostopadle, rozsyłając na wszystkie strony swe włoski, które z roli wyciągają pożywienie i przesyłają je przez słomki do ziarn czyli kłosa. W upalnych zaś i suchych latach, toż samo ciepłe powietrze z rurek, podnosząc się w górę, zabiera z sobą wilgoć wewnątrz gruntu będącą i w kształcie pary podnosi pod korzonki, które się tém samém zasilają i stają się plenniejsze. A że korzeń idzie głęboko i rozsochato, stąd będąc mocno tamże osadzony i ciężki czyni taką przewagę, że ani wiatr ani deszcz słomy z ziarnem będącéj nie wywraca, czyli że zboże nie wylega. Dopieroż te same korzenie, będąc cięższe i ogromniejsze od zwykłych, dotychczasowych, gnijąc w gruncie po zżęciu zboża, zasilają każdorocznie ziemię do głębokości wielkiéj, spulchniają i czynią urodzajniejszą. W Anglii akr (260 prętów) ziemi drenowanéj jeżeli nie wyda więcéj jak 20 kop plennéj pszenicy, nazywają urodzajem chybionym. I u nas zdarzają się dobrze ugnojone morgi, które wydają po 20 kop pszenicy, lecz to już nie ulega wątpliwości, że ziarno na takich snopach jest nędzne, właśnie dla wyżéj wskazanéj przyczyny, że korzonki płytko osadzone nie miały skąd dostarczyć pożywienia ziarnu i przy niewielkim wietrze lub obfitszym deszczu słoma na gruncie wylega.

Winienem jeszcze dodać, że rurki gliniane wypalone czyli sączki zakopane do ziemi, nigdy nie pękają, czyli się nie kruszą, z téj mianowicie fizycznéj przyczyny, że parcie na nie ziemi ze stron wszystkich jest równe, i one parciem tém skupiają się do środka czyli się wzmacniają. Przypadek jednak zdarzyć się może, iż końce tych rurek wychodzące na zewnątrz do odpływowego rowu, znajdują się niekiedy zgniecione czyli rozbite, ale przyczyna jest, że niekiedy bydlę spragnione nogą lub rogiem może zepsuć tę rurkę, ale też bardzo jest łatwo takową odmienić czyli naprawić.

Przed zakonkludowaniem tego artykułu potrzeba szczególniéj dla nas nadmienić, że zapro-

*) Mam tę broszurę drukowaną dotąd u siebie.

wadzenie drenowania w naszym północnym klimacie sprawiłoby w naturze rewolucyą wielką, a to w epoce roztajania ziemi, czyli na wiosnę, z takiego powodu: U nas zazwyczaj w drugiéj połowie marca, kiedy słońce wznosi się w górę, promienia jego padając prostopadle na śnieg, poczynają go roztapiać, a woda z niego powstała stacza się po wierzchu w miejsca niższe aż do wieczora, gdzie znowu marznie, a my cieszymy się powiadając „chwała Bogu podmarzło“ i znowu tenże proces powtarza się co dzień, aż spędziwszy śnieg, promienie słoneczne dostają się do ziemi czyli do roli, w któréj w jesieni lub w latach uprzednich gnój był nawieziony. Otoż najpierwsza operacya téj to przemiany wiosennéj jest, że woda z sobą unosi najdelikatniejsze cząstki nawozu i rozumie się samo przez się rolę uboży. Dopiero na gruncie formuje się błoto, dopóki go wiatr i słońce nie wyparują, a operacya ta, jak każdemu wiadomo, kto zasady fizyki posiada, ziemię i rośliny ostudza, gdyż z nich musi wydostać tyle stopni cieplika, ażeby tę wodę w parę obrócić czyli ulotnić.

Inaczéj wcale to działoby się, żeby ziemia u nas była drenowaną, gdyż tam, gdzie są drenaże, roztajanie ziemi rozpoczynałoby się z pod spodu za pomocą ciepłego powietrza przez dzień i noc wydobywającego się z rurek; na dobę tedy nie 4 lub 5 godzin, ale wszystkie 24 byłyby obrócone na roztapianie się ziemi z pod spodu, a każda warstwa roztopiona przesyłałaby wodę swoję do rurek, któremiby spływała do rowów spadowych, bez rozlewania się po drogach i groblach i nie niszczyłaby tych miejsc, kilkakrotnéj reperacyi z tego samego powodu potrzebujących. Słowem nie byłoby błota.

Grubość zmarzniętéj ziemi w naszym klimacie zimową porą zawiera około 3 stopy, jak o tém przekonać się można na cmentarzach czyli mogilkach, kiedy się zdarzy potrzeba wykopania tam dołu. Grabarze w mrozy rąbią tam ziemię tak nazwanemi pieszniami czyli siekierami najwięcéj półtora łokcia czyli 3 stopy głębiny, a resztę kopią rydlami. Otoż rola nasza przy systemie drenowania byłaby o kilka tygodni wcześniéj już uzdatnioną do orania, bronowania lub nawożenia gnoju. Być może, iż daléj na północ drenowanie to głębiéj zapuszczaćby się powinno, ale raz zrobione przemieniłoby fizyognomią kraju i dałoby się pokryć zbożami i warzywami nie zbyt czułemi na mrozy. Wszakże i tam żyją ludzie i zwierzęta, a zatém mieć muszą pokarm. Satis sapienti.

Ignacy Jackowski z Litwy,
major służby angielskiéj.

Rady gospodarskie.

Jak wieprze tuczyć należy.

Do tuczenia wybierz wieprze długie z rzadką sierścią, które nie mają węgrów. Łatwo je poznać po małych pęcherzykach pod językiem, które są podobne do prosa. — Zwykle już na początku września trzeba je odłączyć, jeżeli mają być zabite na zapusty. Z początku dawaj im przez dwa tygodnie chwast z surowemi ziemniakami i osypką. Po dwóch tygodniach dawaj im ziemniaki gotowane, bo od nich lepiéj tyją. Po św. Michale porzuć chwast, a paś tucznika ziemniakami lub burakami z osypką, a raz poraz przysyp téż i soli Po Wszystkich Świętych dawaj zaś ziemniaki gotowane z jęczmienną osypką. Jeżeli wieprze już są przebierne i zostawiają ziemniaki i buraki, natenczas buraków więcéj im nie dawaj, a natomiast na drugie danie daj im z kwartę namoczonego grochu, również po południu dawać także groch. Z początku trzeba często paść tuczniki; ale strzeż się, abyś gorąco im jeść nie dawał, boby ci mogły zdechnąć. Koło św. Marcina to już tylko pięć razy dziennie je paść możesz, bo to już wystarczy. Dwa lub trzy tygodnie przed zabiciem, to już i ziemniaków zaniechaj, bo i tak ci ich jeść nie będą, dawaj im przeto samą osypkę parzoną i groch moczony.

Na początku tuczenia wypuszczaj tuczniki w ciepłe dni na krótki czas na podwórze, najdłużéj na pół godziny, póżniéj daj temu pokój. Dobrze jest, gdy je możesz téż skąpać, a jeżeli nie możesz, to zléj je w kuble wodą, lecz póżniéj i tego zaniechaj. Podczas wiatru ich nigdy nie wypuszczaj, boby mogły dostać ochwatu.

Na końcu nie można się dosyć nachwalić żuru, bo żurem doskonale się wieprze wypasają. Żur zwyczajny bierze się zamiast ziarna, co rano i wieczór przymieszuje się po funcie do gotowanych ziemniaków i buraków a wieprze chciwie to pożerając, bardzo prędko się tuczą. — Jeżeliście przestrzegali i przestrzegać będziecie te wszystkie tu wam podane przepisy, to na każde zapusty aż się cieszę, jak wyborne będziecie mieli szynki, słoninę, kiszki i kiełbasy.

Wrzos na paszę zimową dla bydła.

Już to u nas zawsze najcięższy przednówek. Bieda pcha się wszystkiemi dziurami, a jeżeli stanie jeszcze na kawałek chleba, to przy złych sianokosach najczęściéj dla braku paszy trza się pozbyć niejednego bydlęcia z obory. Zaś każdy wie, jaka przykra rzecz sprzedać zwierzę, które się wychowało, a sprzedawać dla tego, bo nie ma je czém wykarmić. A kiedy chybiły siana, to innéj rady nie ma, jeno trzeba je sprzedać choćby płacząc i choćby ze znaczną stratą.

Jednakowoż można czasami i temu zaradzić, zwłaszcza w okolicach, gdzie jest dużo lasów, najbardziéj sosnowych. W tych lasach rośnie roślina krzaczysta, z drobniutkiemi listkami, co to we Wrześniu kwitnie czerwono a zwie się wrzos. Owóż w złych latach roślina ta daje się doskonale użyć na paszę i chociaż nie tuczy bydła, przecie uchroni go od głodu, i do wiosny lepiéj się przyda niż słoma owsiana albo jęczmienna.

O tym sposobie wiedzą już u nas gospodarze, i nieraz go używali. Zaś w jednym kraju angielskim, w Szko-

cyi, mają z tego doskonały zysk tym sposobem. Skupują oni cielęta i gotują wrzos w garnkach, gdzie jeno połowa garnka wody a reszta wrzosu. Potém wodę wygotowaną dają cielętom, co dla nich jest bardzo pożywném. Że zaś wywar ów jest gorzki, dodają trochę miodu albo mleka, i tuczą doskonale cielęta. Wrzos na paszę dla bydła zbiera się i kosi jak zwykła trawa.

(D.)

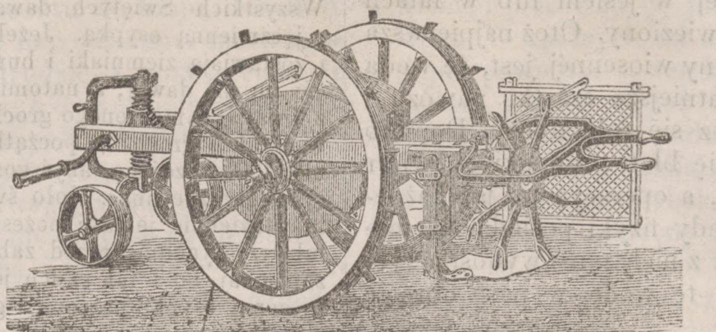
Rady lekarskie.

Dla cierpiących na kaszel, chrypkę, migrenę. Do garneczka polewanego czyli szklannego, na wodę wrzącą wsypawszy sproszkowanéj żywicy, zgotuje się i pije ten odwar podług upodobania. Stósownie do potrzeby daje się większa lub mniejsza ilość żywicy. — Żywica, którą się używa, jest żółta lub biała, zbierana z świerków.

G. Ciesz.

Kartoflarka systemu Hansona.

Fig. 45.



Kartoflarka Hansona jest radło mechaniczne do wydobywania i odrzucania kartofli. Składa ona się z żelaznéj radlicy czyli łopaty podejmującéj krze kartofli; z wartałki śmigowéj obracającéj się ponad ową łopatą i odrzucającéj krze kartofli na bok; z przyrządu trybowego nadającego obrót wartałce śmigowéj, a biorącego ruch swój z dwóch wielkich kół biegowych; z siatki nicianéj w ramie drewnianéj, o którą uderzają i otrząsają się z łęcin kartofle rzucone śmigami wartałki; wreszcie z przodka dwukolnego na śrubie, który służy za oparcie głównéj ramie machiny, a tém samém za środek regulowania ostrza łopaty. Łopata ta, stanowiąca rodzaj szufli ostro zakończonéj, przytwierdzona jest do lewéj ramy drewnianéj, i da się za pomocą śrub odpowiednich regulować do dowolnéj głębokości w ziemi, tak aby wszystkie krze kartofli podjęte były. Przez opuszczenie lub podniesienie przedniego końca ramy za pomocą śruby na dwóch kółkach opartéj, można łopacie nadać położenie już to poziome, już to nieco końcem w ziemię zadane, na co przy użyciu machiny bacznym być należy. Obrót kół biegowych, których obwody dla mocniejszego zapierania się w roli mają wśrubowane kolce, nadaje za pomocą pośrednich kół konicznych szybki obrót wartałce śmigowéj regulującéj się tuż ponad łopatą tak, aby śmigi jéj odrzucały całe krze kartofli, nie ocierając się o łopatę. Siatka rozpięta na prawéj stronie ramy i wartałki ma za cel to, aby odrzucone kartofle nie padały zbyt daleko, oraz aby rzucone o siatkę otrząsały się z ziemi i łęcin. Padają one na szerokość 3 do 4 stóp, a lubo część ich sypką ziemią nieco się przykrywa, zbieranie ich bardzo jest łatwe i prędkie.

Machina wymaga czterech koni, dwóch ludzi, i mniéj więcéj 18 kobiet i dzieci do zbierania kartofli. Dwoje z nich zajmuje się wybieraniem kartofli na początku radlonek, z powodu, że machina od razu nie da się tak zagłębić, aby i z brzega całe krze dobrze podjęła. Podług doświadczeń i opisów P. Elsnera Gronow z Kalinowic w Szląsku, który od lat kilku kilka Kartoflarek ma w użyciu, wyoruje ta machina w 10 godzinach dziennéj roboty 5 morgów magdeburgskich kartofli z rzędów 60 prętowych, więcéj z dłuższych, mniéj z krótszych z powodu straty czasu przy nawracaniu. Koszta kalkulują się w ten sposób:

4 konie z dwoma ludźmi à 1 tal.	= 4 tal.
18 kobiet i dzieci à 6 sgr.	= 3 „ 18 sgr.,
Procent od machiny dziennie . .	— „ 14 „
razem	8 tal. 3 sgr.

Taż przestrzeń przy zwyczajném wybieraniu:

2 konie wraz z parobkiem	2 tal.
50 kobiet i dzieci à 6 sgr.	10 „
razem	12 tal.

Na korzyść więc wybierania machiną przypada różnica dziennie 3 tal. 27 sgr. czyli blisko 4 tal.

W ziemiach kamienistych kartoflarka użyć się nie da; zresztą rezultaty jéj zależą bardzo od właściwego użycia i od uprawy. Waży około 1050 funtów, a fabryka H. Cegielskiego sprzedaje ją za 100 tal.

Redaktor odpowiedzialny: Teodor Jackowski w Lipieńkach.

OD REDAKCYI.

Przy nadchodzącym kwartale czwartym upraszamy Szanownych Abonentów „Rolnika“ o wczesne odnowienie przedpłaty na kwartał następujący.

Nakład komisowy księgarni J. N. Romana w Pelplinie. — Czcionkami Stanisława Romana w Pelplinie.